

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/013271

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F16B41/00 F16B31/02 F16B23/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F16B B60K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 40 30 720 A1 (VOLKSWAGEN AG, 3180 WOLFSBURG, DE) 11 April 1991 (1991-04-11)	1-6
Y	column 2, line 60 - line 69; claim 1; figures 1,2	7-18
Y	US 6 260 609 B1 (TAKAHASHI AKIO) 17 July 2001 (2001-07-17) abstract; figures 1-4 column 4, line 13 - line 36	7-18
A	DE 102 07 025 A1 (BEHR GMBH & CO; HELLA-BEHR FAHRZEUGSYSTEME GMBH; DAIMLERCHRYSLER AG) 28 August 2003 (2003-08-28) column 7, line 51 - line 62 abstract; claims 1-4,21; figures 1,3,5	12-18

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 May 2005

Date of mailing of the international search report

24/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bousquet, K

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/013271

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 4030720	A1	11-04-1991	NONE
US 6260609	B1	17-07-2001	JP 3085945 B2 11-09-2000 JP 2000247156 A 12-09-2000 DE 10008638 A1 07-09-2000
DE 10207025	A1	28-08-2003	AU 2003206915 A1 09-09-2003 BR 0303196 A 29-06-2004 WO 03070503 A1 28-08-2003 EP 1478539 A1 24-11-2004 US 2005062315 A1 24-03-2005

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013271

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 F16B41/00 F16B31/02 F16B23/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F16B B60K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 40 30 720 A1 (VOLKSWAGEN AG, 3180 WOLFSBURG, DE) 11. April 1991 (1991-04-11)	1-6
Y	Spalte 2, Zeile 60 - Zeile 69; Anspruch 1; Abbildungen 1,2	7-18
Y	----- US 6 260 609 B1 (TAKAHASHI AKIO) 17. Juli 2001 (2001-07-17) Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 Spalte 4, Zeile 13 - Zeile 36	7-18
A	----- DE 102 07 025 A1 (BEHR GMBH & CO; HELLA-BEHR FAHRZEUGSYSTEME GMBH; DAIMLERCHRYSLER AG) 28. August 2003 (2003-08-28) Spalte 7, Zeile 51 - Zeile 62 Zusammenfassung; Ansprüche 1-4,21; Abbildungen 1,3,5	12-18



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

g Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. Mai 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

24/05/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bousquet, K

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/013271

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4030720	A1	11-04-1991	KEINE		
<hr/>					
US 6260609	B1	17-07-2001	JP	3085945 B2	11-09-2000
			JP	2000247156 A	12-09-2000
			DE	10008638 A1	07-09-2000
<hr/>					
DE 10207025	A1	28-08-2003	AU	2003206915 A1	09-09-2003
			BR	0303196 A	29-06-2004
			WO	03070503 A1	28-08-2003
			EP	1478539 A1	24-11-2004
			US	2005062315 A1	24-03-2005
<hr/>					